# 北海道大学大学院工学研究院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター 教授の公募について

北海道大学大学院工学研究院では、下記のとおり教員を公募することといたしましたので、お知らせします。

記

- 1. 募集人員 教授(任期の定め無し) 1名
- 2. 所 属 (雇入れ直後)

附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター マルチスケール機能集積 分野

(変更の範囲)

大学の定める場所

3. 専門分野 電子顕微鏡を主とする材料・物質の解析、計算科学と材料科学の融合領域 なお、本学の超高圧電子顕微鏡研究施設教授を兼任し、各種電子顕微鏡や複合 量子ビーム超高圧電子顕微鏡等の利用を通じ、本学のグリーントランスフォーメーション先導研究センターならびに半導体フロンティア教育研究機構にて国 内外の半導体をグリーントランスフォーメーションに関する学際領域の研究を

内外の半導体やグリーントランスフォーメーションに関する学際領域の研究や 共同研究の推進に携わっていただきます。また、文部科学省マテリアル先端リ サーチインフラ事業などを通じて学内外の機器共用事業に主体的に参画し、教 育研究支援・人材育成事業に積極的に関与するとともに、当該施設運営や将来

構想に主体的に携わっていただきます。

- 4. 担当科目 大学院では日本語コースおよび英語特別コースにおける材料科学専攻のエネルギー変換マテリアルに関する講義を担当。学部では、応用理工系学科の応用マテリアルコースに関わる講義、演習、実験等を担当。また、学科やコースが提供する全学科目を担当することもある。
- 5. 応募資格 着任時に博士の学位または PhD を保有し、充分な教育実績と共用機器の管理 について豊富な経験があり、計算科学と材料科学の融合領域の研究を主として 電子顕微鏡法を通じて社会に貢献する研究を切り拓く意欲と能力を有するとと もに、熱意を持って教育に取り組む方。
- 6. 採用予定 令和7年9月1日以降のできるだけ早い時期
- 7. 試用期間 3ヶ月
- 8. 勤務時間等 月~金曜日

同意に基づく専門業務型裁量労働制  $(8:30\sim17:00$  を基本、1 日に 7 時間 45 分労働したものとみなす)または固定労働時間制

休憩時間 45 分

- 9. 給 与 国立大学法人北海道大学年俸制教員給与規程による
- 10. 健康保険等 厚生年金・文部科学省共済組合・雇用保険・労災保険
- 11. 受動喫煙防止措置の状況

特定屋外喫煙場所を除き、敷地内禁煙

12. 募集先の名称

国立大学法人北海道大学

13. 提出書類 以下の(1)~(3)については、所定の書式を使用してください。末尾URLからダウンロードできます。JREC-IN PortalのWEB応募にて、下記書類を全て PDFで提出して下さい。

## (1) 履歴書

写真貼付、生年月日、国籍(日本の場合、記入不要)、現住所、連絡先と電話番号、電子 メールアドレス、学歴(大学卒業以降)、学位、資格、職歴などを記入

- (2) 研究業績目録:
  - A 論文等に係る業績: 学術誌に発表した査読付論文 (Impact Factor(IF)、Total Citations(TC)を付記、責任著者に\*を記)、著書、国際会議プロシーディングス、解説・総説、作品、招待講演、その他(特許・発明・考案等)に分類し、全著者名を掲載順に記載
  - B 競争的外部資金獲得の実績:科学研究費補助金(代表と分担に分ける)、共同研究・受託研究(代表のみ)、公募研究資金(代表のみ)に分類して記載
  - C 所属学協会およびその活動、社会貢献実績(産学連携を含む)、受賞等
- (3) 教育実績:
  - A 教育指導に係る実績:学部教育と大学院教育(担当授業科目名を明示)、ならびに学外非常勤講師等、その他(大学以外での実績も含む)に分類して記載
  - B 教育改善に係る実績:教科書の執筆・翻訳、教育改善に関する著書・論文、教育関連の 補助金取得・受賞等に分類して記載
  - C その他:教育関係委員会等の実績と活動内容や特記すべき事項
- (4) 最近5年間の主要論文5件の写し(PDF)各1部
- (5) 現在までの研究内容と成果の概要・採用された場合の研究計画(図表を含め A4 用紙 3~4 枚)
- (6) 採用された場合の教育に対する抱負(2000 字程度)
- (7) 採用された場合の機器共用事業や施設運営に対する抱負(1000字程度)
- (8) 本人について参考意見を伺える方2名の氏名・所属・連絡先(電話、E-mail を含む)
- 14. 提出期限 令和7年6月20日(金)17時00分(日本時間)
- 15. 提出方法 以下の方法で提出して下さい。

JREC-IN Portal (https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop) の WEB 応募 にて送信して下さい。

※ 応募書類は教員選考の目的以外には使用いたしません。

16. その他 選考に際して面接を実施する場合があります。その際、交通費等は支給できませんので、ご了承下さい。

17. 問合せ先 〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目

北海道大学大学院工学研究院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究

センター

センター長 柴山 環樹

TEL: 011-706-6774 (直通)

E-mail: shiba@qe.eng.hokudai.ac.jp

18. 北海道大学大学院工学研究院ホームページ https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/ 提出書類のダウンロード https://www.eng.hokudai.ac.jp/graduate/research/recruit/

# Job Opening – Professor in Center for Advanced Research of Energy and Materials

The Faculty of Engineering, Hokkaido University invites applications for the academic position of Professor according to the following description:.

## 1. Faculty Position

Professor (Tenured)

#### 2. Division

(Immediately after employment)

Laboratory of Integrated Function Materials, Center for Advanced Research of Energy and Materials (Scope of changes)

Places as determined by the University

## 3. Field of Expertise (Research Field)

Microstructure analysis of materials using mainly electron microscopes, and the interdisciplinary field of computational science and materials science

In addition, the candidate will concurrently serve as professor at the ultra-high voltage electron microscopes cope research facility in Hokkaido University, and through the use of various electron microscopes and combined quantum beam ultra-high voltage electron microscopes, will be involved in the promotion of interdisciplinary research and collaborative research on semiconductors and green transformation both domestically and internationally at Green Transformation Innovation Center and Institute for Frontier Education and Research on Semiconductors. Moreover, the candidate will proactively participate in equipment sharing projects both within and outside Hokkaido University through Advanced Research Infrastructure for Materials and Nanotechnology in Japan by Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan and will be actively involved in educational research support and human resource development projects, as well as actively involved in the operation of the facility and future plans.

#### 4. Scope of Work

#### 4.1 Teaching

Graduate courses in Japanese/English (Division of Materials Science and Engineering)
Undergraduate courses in Japanese/English (Department of Applied Science and Engineering)

## 4.2 Supervising Duties

Thesis supervision for undergraduate and graduate students

#### 4.3 Other Duties

Duties (in Japanese) as Faculty/Course committee member, etc.

# 5. Minimum Qualifications

(1) Candidates have enough teaching record and managing experiences about share use equipment, and have the motivation and ability to pioneer research that contributes to society through electron microscopy, primarily in the interdisciplinary field of computational science and materials science, as well as a strong commitment to teaching.

(2) Ph.D.

## 6. Expected Start of Employment

1st September 2025, or as soon as possible after this date

7. Probation Period

Three months

8. Working hours, etc.

Monday to Friday

Discretionary work routine based on consent (standard 8:30-17:00, Deemed to have worked

7 hours and 45 minutes in a day.) or fixed working hour system

Break time 45 minutes

#### 9. Salary

 National University Corporation Hokkaido University Salary Regulations for Faculty Subject to Annual Salary System

#### 10. Health insurance, etc.

- Employee pension insurance
- Mutual Association of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology
- Employment Insurance
- Workers' accident compensation insurance

## 11. Status of measures to prevent passive smoking

Smoking in designated areas only

12. Name of recruiting Institution

Hokkaido University

## 13. Documents to Submit

 Applicants shall submit the following application documents (1) through (8) using A4-sized paper sheets. The designated format for the documents (1) through (3) can be downloaded from the following site:

https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/recruit/

- Applicants shall choose the following submission method.
  - -Submission via JREC-IN Portal web

Applicants shall submit all documents in PDF format.

- Application documents
- Curriculum vitae (including picture, date of birth, nationality if other than Japanese, current address, contact information (postal address, phone number and e-mail address), educational history after university, degrees acquired, qualifications, employment history)
- (2) A) Research achievements (listed in chronological order) as demonstrated by publication in research journals (showing impact factor and times cited if any, and indicating corresponding author marked with \*), other publications such as commentaries, reviews, invited lectures, proceedings from international symposiums, or works produced, patents, etc.

- B) Grants awarded (noting main author, task performed, and separated into the following categories): scientific research grants, collaborative research/funded research (main author only), public research grants (main author only)
- C) Membership and involvement in professional organizations, societal contributions (including collaborations with industry), and honors awarded

#### (3) Educational Accomplishments

- A) Supervision (noting courses supervised and separated into the following categories: undergraduate and graduate levels, adjunct positions, and positions outside the university
- B) Improvement of Education: textbook authorship/translations, books/papers on improvement of education, grants/awards received concerning education
- C) Miscellaneous: history of participation and activity in educational committees with notable events mentioned
- (4) Five journal publications within the last five years accompanied by PDF of each journal publication
- (5) Summary of recent research and research plan (3-4 pages of A4-sized paper sheets including figures and tables)
- (6) Education plan (approximately 1000 words)
- (7) Your aspirations and future plan for the share use equipment project and management of facilities (approximately 500 words)
- (8) Contact information of two references (name, institution, phone number, E-mail address)

## 14. Deadline for Application

All submitted documents must be received by Hokkaido University by 5:00 p.m. in Japan Standard Time (JST) Friday, June 20, 2025.

## 15. Submission Method

Applicants shall choose the following submission method.

Submission via JREC-IN Portal web

Application documents in PDF format shall be submitted via the upload link of JREC-IN Portal (https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekTop).

\* The application documents will be used solely for selection.

#### 16. Others

- (1) Interviews may be conducted during the selection. Please note that transportation and other expenses will not be provided for the interviewees.
- (2) Hokkaido University actively promotes education and research activities while relying on diverse human resources and gender equality. Therefore, Hokkaido University explicitly invites non-Japanese applicants and female applicants qualified in Mechanical and Aerospace Engineering. Hokkaido University is also committed to support a work-life balance for employees, and to create an environment in which employees can demonstrate their abilities and achieve their full potential.

#### 17. Contact Addresses

Inquiries

Prof. Tamaki Shibayama, Director

Center for Advanced Research of Energy and Materials

Kita 13, Nishi 8, Kita-ku, Sapporo, Japan 060-8628

Phone: +81 11-706-6774 E-mail: shiba@qe.eng.hokudai.ac.jp

# 18. Further Information

Further information can be found at the following URL:

https://www.eng.hokudai.ac.jp/english/